

Descrição

O histograma é uma ferramenta gráfica utilizada para visualizar a distribuição de dados em processos. Ele organiza informações em faixas (intervalos) e mostra a frequência com que os valores ocorrem, permitindo identificar padrões, dispersões e tendências. Na gestão da qualidade, o histograma é essencial para detectar variações, avaliar a estabilidade de processos e orientar decisões baseadas em evidências. É especialmente útil para análises de desempenho, controle estatístico e melhoria contínua.

Os padrões de distribuição mais frequentes incluem:

- 1) Em forma de sino - representa a distribuição "normal"
- 2) Assimétrica - representa a distribuição positiva "à direita" ou negativa "à esquerda"
- 3) Bimodal - representa dois processos distintos

Pontos fortes

- Visualiza a distribuição dos dados com clareza
- Identifica padrões, variações e tendências que podem ser difíceis de visualizar em uma planilha de verificação.
- Facilita a análise de dispersão e centralidade
- Suporte à tomada de decisão baseada em evidências
- Facilmente criada e fácil de usar com uma grande quantidade de dados.

Pontos fracos

- Não mostra causas dos problemas
- Requer volume mínimo de dados para ser eficaz
- Não fornece mediana, quartil superior ou inferior.
- Difícil de comparar dois conjuntos de dados diferentes
- Pode ser mal interpretado sem conhecimento estatístico
- Não indica sequência temporal dos dados

Aplicação

O histograma é aplicado para:

1. Visualizar a distribuição de dados em processos, identificar variações, oportunidade de melhorias e orientar decisões na melhoria da qualidade.
2. Determinar o padrão de variação para identificar a causa de um problema com base na frequência de cada causa.
3. Mensurar se a melhoria ou mudança de processo é eficaz.

Dicas úteis

- Coleta de dados confiável: Certifique-se de que os dados sejam precisos e representem bem o processo analisado.
- Defina intervalos adequados: Escolha faixas de valores (classes) que façam sentido para a análise — nem muito amplas, nem muito estreitas.
- Volume mínimo de dados: Use o histograma com uma quantidade suficiente de dados para garantir uma distribuição significativa.
- Evite distorções visuais: Mantenha a escala dos eixos proporcional para não induzir interpretações erradas.
- Combine com outras ferramentas: Use o histograma junto com o diagrama de causa e efeito ou gráficos de controle para aprofundar a análise.
- Interprete com foco na melhoria: Observe padrões como assimetrias, picos ou dispersões para identificar oportunidades de melhoria no processo.

Exemplo

Reação pós- Doação em doadores de 1ª vez

Distribuição por Idade (%)

